

Entwickelungs-Geschichte der *Galleruca calmar- riensis* Linné, G. Lythri Gyll.

von

Cornelius in Elberfeld.

Die Larven des Käfers leben vom Juli bis in den September hinein auf *Lythrum salicaria*, indem sie die Blätter dieser Pflanze von der Unterseite aus bis auf die gegenüberliegende Oberhaut verzehren. Ihre Länge beträgt ausgewachsen $2\frac{1}{2}$ Linien, die grösste Breite, in der Gegend der Vorderbrust, $\frac{3}{4}$ Linien, und nach hinten spitzt sich der schwach gewölbte Leib allmählig stumpf zu. Die Farbe ist im jugendlichen Alter graulich schwärzlich, unmittelbar nach jeder Häutung schön dottergelb, mit zahlreichen abgekürzten schwarzen Querstrichen und Punkten auf den Ringen geziert, ziemlich glänzend, anfangs länger behaart, zuletzt fast glatt erscheinend. Beim ersten Anblick erinnern die Larven an die von *Adimonia capreae*, sie sind aber kleiner als diese. — Der Kopf ist sehr klein, rundlich, schwarz, glänzend, mit sehr kurzen, zarten, abstehenden Härchen spärlich besetzt, die Stirn mit tiefem, weitem Grübchen, dieses mit grossen Hohlpunkten, besonders unten, umgeben. Die Fühler sind viergliedrig, das Wurzelglied gross, die beiden folgenden ringförmig, schmaler, das dritte verjüngt, beide am Innenrande mit einem microscopischen Börstchen, das vierte kegelförmig zugespitzt. Die braunen Mandibeln haben drei stumpfe Zähnen. — Der Prothorax ist gross, seitlich tief herabgezogen, die schwarze, glänzende Mitte mit narbigen Grübchen bedeckt und von einer Rinne umzogen, dem Seitenrande zu steht ein schwärzlicher Tracheenpunkt. — Der ganzen Oberseite, Meso- und Metathorax einbegriffen, möchte hinsichtlich der Zeichnung und sonstiger Form folgende Beschreibung entsprechen: Jeder Leibesring hat auf der Rückenmitte dem Vorderrande zu eine längliche schwarze, glänzende, an der Spitze abgerundete Quertuberkel, die etwa den fünften, und eine schmalere ähnliche dem Hinterrande zu, die den sechsten Theil der Rückenbreite einnimmt; auf Mittel- und Hinterrücken werden diese schwarzen Erhabenheiten von einer hellen Mittellinie der Rückenlänge nach durchschnitten, sie sind auch heller — schwärzlich grünlich — gefärbt und zuweilen in Zwillingshöcker aufgelöst. Neben jeder Quertuberkel steht dem Seitenrande zu eine ihrer Grösse entsprechende runde schwarze Tuberkel, noch tiefer auf Meso- und Metathorax eine grosse

nierenförmige Erhabenheit mit der Bogenöffnung nach oben, bei den Hinterleibsringen eine runde, ziemlich starke Tuberkel in der Mitte der Ringesbreite, endlich ein kleiner schwarzer Tracheenpunkt. Die Hinterleibsringe sind jeder in eine schwärzliche Zitze ausgezogen, die an ihrer Spitze Zwillings- oder gar Drillingsborsten tragen; die Seitenränder des Mittel- und Hinterrückens zeigen jeder zwei kleinere solcher Zitzen, ebenfalls mit Borsten an der Spitze. Der letzte Rückenring hat eine breite schwarze Erhöhung, und sein Rand ist mit einem Borstenkranz besetzt. Sämmtliche Erhabenheiten tragen ein kaum zu bemerkendes Härchen. — Die Beine sind schwarz, die Klauen einfach. — Auf der Unterseite steht nicht weit von jedem Seitenrandzipfel ein verloschenes Höckerchen mit einem sehr feinen Borstenhaare an der Spitze, und jeder Ring hat in der Mitte einen trübgelben Querfleck, ausserdem noch wenig hervortretende Höckerchen von der Leibesfärbung.

Die Larve wird, nachdem sie sich in die Erde verkrochen hat, etwa am fünften Tage zur Puppe. Diese ist in ihrer gekrümmten Lage etwa 2 Linien lang, nach hinten stumpf zugespitzt, dottérgelb, wie die Larve, die Augen sind bräunlich, kurz vor der Vollendung schwarz, die Mandibeln getrübt bräunlich, die Tracheenpunkte an den fünf ersten Hinterleibsringen schwarz. Auf der Stirn finden sich zwei abstehende, an ihrer Wurzel verdickte, spitzige schwarze Dörnchen, auf dem Scheitel vier derselben — eins dicht über jedem Auge. Am Vorderrande des Prothorax stehen sieben längere, dem Hinterrande zu fünf schwächere, auf Meso- und Metathorax vier noch zartere solcher schwarzen Dörnchen. Ueber die Rückenmitte des Hinterleibes gehen zwei genäherte Reihen noch kürzerer, und am letzten Leibesringe steht ein Kranz von ziemlich langen, starken schwarzen Dörnchen. Die Randzipfel tragen lange weiche Haare.

Die Entwicklung zum Käfer dauert ziemlich acht Tage, aber das Thier bleibt darnach wohl noch drei Tage in der Erde. Sobald es ans Tageslicht getreten ist, beginnt es seinen ausserordentlich gierigen Frass. Die völlige Ausfärbung geht langsam vor sich und ist nicht vor dem vierzehnten Tage vollendet; die ganze Unterseite bleibt lange gelb, und auch die schwarzen Seitenstreifen der Flügeldecken stellen sich erst mit Ablauf dieser Zeit ein. Zwei meiner sehr vollkommen ausgefärbten gezogenen Exemplare sind sehr dunkel — fast schwarz. Auf diese mehr oder weniger vollkommen gewordene Ausfärbung mögen sich die von Gyllenhal und Andern aufgeführten Varietäten beziehen lassen. Der After bleibt immer gelb.